

Департамент образования и науки Тюменской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Тюменской области  
«Тобольский медицинский колледж имени Володи Солдатова»

*Приложение к ОПОП ППСЗ*  
по специальности  
34.02.01 Сестринское дело

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**БД. 10 Экология**

Рабочая программа учебной дисциплины БД.10 Экология разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее - ФГОС), а так же с учетом требований ФГОС среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

**Организация-разработчик:**

ГАПОУ ТО «Тобольский медицинский колледж им. В.Солдатова»

**Разработчик:**

Леонтьева Р.Н. – преподаватель дисциплин «Биология», «Экология», высшая квалификационная категория.

Рассмотрено на заседании  
МК ОПД  
Протокол № 15 от «23» июня 2023 г.  
Председатель МК Шу О.В. Шумилова

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по УПР  
И.Н. Манакова  
«30» июня 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ</b>	
·	<b>ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	
		<b>.4</b>
<b>2</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ</b>	
·	<b>ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ</b>	
·	<b>ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ</b>	
·	<b>ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	
		<b>11</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины БД.10 Экология является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

#### Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 4. ОК 10. ОК 11	– владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей; – сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде; – сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.	– сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа"; – сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности; – владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателями</b>	<b>36</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы (если предусмотрено)	не предусмотрено
практические занятия (если предусмотрено)	не предусмотрено
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
<b>Итоговая аттестация в форме комплексного дифференцированного зачета БД.10 Экология, БД.09 География.</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины БД.10 Экология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Экология видов и популяций</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 1.1.</b> <b>Введение. Организм и условия среды.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Предмет и задачи экологии. 2. Прямые и косвенные факторы. 3. Абиотические, биотические и антропогенные факторы. 4. Важнейшие абиотические факторы и адаптация к ним живых организмов.	2	ОК 1 ОК 4
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	
	Подготовить доклад на тему «Ученые-экологи»		
<b>Тема 1.2.</b> <b>Основные среды жизни: водная и наземно-воздушная среда, почвенная среда, живые организмы как среда жизни.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Водная среда. 2. Наземно-воздушная среда. 3. Почва как среда жизни. 4. Живые организмы.	2	ОК 1 ОК 4
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	
	Подготовить сообщения: 1). «Кошачья двуустка – паразит человека»; 2) Чесоточный клещ.		
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1

<b>Популяция и ее характеристики.</b>	1. Понятие популяции. 2. Пространственное распределение особей. 3. Численность популяции. 4. Плотность популяции. 5. Рождаемость. Смертность. 6. Прирост популяции. Темп роста. 7. Половая и возрастная структура.		ОК 4
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	
	Составить глоссарий на тему «Экология популяций».		
<b>Раздел 2. Экология экосистем</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 2.1. Биосфера. круговорот и биогеохимические циклы веществ.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1
	1. Общая характеристика биосферы. 2. Круговорот углерода. 3. Круговорот серы. 4. Круговорот азота 5. Круговорот фосфора. 6. Понятие биогеохимических циклов.		
<b>Раздел 3. Прикладная экология</b>		<b>24</b>	
<b>Тема 3.1. Агроэкосистема.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1 ОК 4
	1. Состав и структура экосистемы. 2. Сохранение плодородия почв. 3. Виды биологического разнообразия. 4. Экология животноводства, экология растениеводства. 5. Генная инженерия растений.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	

	Заполнить таблицу «Черты сходства и различия между природной экосистемой и агроэкосистемой».		
<b>Тема 3.2.</b> <b>Общая характеристика городских экосистем.</b> <b>Перспективы развития городов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1 ОК 4
	1. Городские экосистемы. 2. Энергопотребление. 3. Урбанизация.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	
	Провести сравнительный анализ «Значение села и города для современной России».		
<b>Тема 3.3.</b> <b>Проблема автомобильного транспорта. Проблема твердых коммунальных отходов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1
	1. Влияние на окружающую среду. 2. Экологизация автотранспорта. 3. Развитие общественного транспорта и транспортных коммуникаций. 4. Состав ТКО, захоронение, сжигание, переработка.		
<b>Тема 3.4.</b> <b>Промышленные экосистемы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1
	1. Принципы промышленной экологии. 2. Ресурсосбережение и энергосбережение в техносистемах. 3. Проблема промышленных отходов.		
<b>Тема 3.5.</b> <b>Сохранение и рациональное использование биологического разнообразия. Проблемы рационального использования лесных экосистем, пресноводных и морских экосистем.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1 ОК 10 ОК 11
	1. Формы охраны биоразнообразия.. 2. Ценность биоразнообразия. 3. Проблемы рационального использования лесных экосистем. 4. Использование ресурсов пресноводных экосистем.. 5. Последствия нерационального использования морских ресурсов.		

	<b>Самостоятельная работа</b>	2	
	Выписать на основании справочных данных виды растений и животных Тюменской области, занесенных в Красную книгу России и описать их.		
<b>Тема 3.6.</b> <b>Антропогенное воздействие на животный мир. Охраняемые природные территории.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1 ОК 10 ОК 11
	1. Заповедники. 2. Национальные и природные парки. 3. Памятники природы. 4. Объекты Всемирного наследия.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	
	Составить кроссворд «Природные ресурсы России».		
<b>Тема 3.7.</b> <b>Экологическая экономика и экологическое право.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1 ОК 4
	1. Экологические платежи, налоги, экологически ориентированные государственные инвестиции. 2. Экологическая экспертиза, аудит, сертификация. 3. Экологический менеджмент, экологический мониторинг, нормирование антропогенной нагрузки. 4. Экологическое право.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	
	Заполнить таблицу «Экономические механизмы рационального природопользования», используя информацию текста учебника.		
<b>Раздел 4. Социальная экология</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 4.1.</b> <b>Состояние биосферы на рубеже тысячелетий. Концепция устойчивого развития.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1 ОК 10 ОК 11
	1. История отношений человека и природы. 2. Последствия загрязнений атмосферы и снижение биоразнообразия на планете. 3. Концепция устойчивого развития.		
	<b>Самостоятельная работа.</b>	2	



	Подготовить сообщения: «Проблемы Аральского моря», «Вырубка лесов как экологическая проблема».		
<b>Тема 4.2.</b> <b>Глобальные экологические проблемы человечества. Анализ состояния народонаселения мира.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1
	1. Главные демографические показатели. 2. Плотность населения. 3. Рождаемость. Смертность. 4. Естественный прирост населения. 5. Демографический переход. Здоровье населения. 6. Продолжительность жизни и возрастной состав населения.		
<b>Тема 4.3.</b> <b>Проблема обеспечения человечества полноценным питанием.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1
	1. Продовольственная безопасность. 2. Производство зерна. 3. Производство белка.		
<b>Тема 4.4.</b> <b>Проблемы голода и переизбытка.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1
	1. Проблема голода. 2. Проблема переизбытка. 3. Продовольственная безопасность.		
<b>Тема 4.5.</b> <b>Проблема роста энергопотребления.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1
	1. Энергопотребление. 2. Прогноз развития энергетики. 3. Теплоэнергетика. Гидроэнергетика. Атомная энергетика. 4. Перспективы развития ВИЭ-энергетики.		
<b>Тема 4.6.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1

<b>Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и биологического разнообразия. Формирование экологического менталитета.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Охрана биологического разнообразия.</li> <li>2. Охрана атмосферы, гидросферы и почв.</li> <li>3. Преодоление потребительства.</li> <li>4. Экологическая культура.</li> </ol>		<p>OK 10 OK 11</p>
<b>Комплексный дифференцированный зачет</b>		2	
<b>Всего</b>	54		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

###### **Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:**

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- персональный компьютер;
- проектор;
- экран.

##### **3.2. Информационное обеспечение**

###### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Гурова, Т.Ф. Экология и рациональное природопользование: учебник и практикум для СПО / Т.Ф. Гурова, Л.В. Назаренко. – 3-е изд., исп. и доп. - М.: Юрайт, 2018. - 188 с. - (ЭБС Юрайт).
2. Как спасти планету от гор мусора? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ecologysite.ru/news/item/823-safe-planet> (дата обращения: 28.08.2020).
3. Как не вредить природе – советы для ленивых. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ecologysite.ru/news/item/755-как-не-вредить-природе-советы-для-ленивых> (дата обращения: 28.08.2020).
4. Крупные автопроизводители придумали, как обойти жёсткие экологические требования ЕС. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ecologysite.ru/news/item/815-экологические-требования-ес> (дата обращения: 28.08.2018).
5. Кузнецов, Л.М. Экология: учебник и практикум для СПО / Л.М. Кузнецов, А.С. Николаев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2018. – 280 с. - (ЭБС Юрайт).
6. Россию заподозрили в значительном превышении норм загрязнения воздуха диоксидом серы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ecologysite.ru/news/item/817-превышение-воздуха-диоксидом-серы> (дата обращения: 28.08.2020).

###### **Дополнительные источники**

1. Залунин, В.И. Социальная экология: учебник для бакалавриата / В.И. Залунин. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2018. – 206 с. - (ЭБС Юрайт).
2. Павлова, Е.И. Общая экология и экология транспорта: учебник и практикум для СПО / Е.И. Павлова, В.К. Новиков. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2018. – 480 с. - (ЭБС Юрайт).
3. Сазонов, Э.В. Экология городской среды: учеб. пособие для СПО / Э.В. Сазонов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2018. – 275 с. - (ЭБС Юрайт).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины БД.10 Экология осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, устного опроса, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знания</b>		
<p>– сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа";</p> <p>– сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</p> <p>– владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни.</p>	<p>Пятибалльная система оценивания:</p> <p>1) оценка «отлично» выставляется студенту, если он выполнил правильно 90-100% и более тестовых заданий;</p> <p>2) оценка «хорошо», если он выполнил правильно 80-89%;</p> <p>3) оценка «удовлетворительно», если он выполнил правильно 70-79%;</p> <p>4) оценка «неудовлетворительно», если он выполнил менее 70 %.</p>	<p>- устный опрос;</p> <p>- тестирование;</p> <p>Осуществляется в форме тестирования в программах MyTestX, на платформе iSpring</p>
<b>Умения</b>		
<p>– владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</p> <p>– сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</p> <p>– сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.</p>	<p>- правильность и полнота выполнения заданий,</p> <p>- точность выполнения расчетов,</p> <p>- соответствие требованиям заданий,</p> <p>- адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.</p> <p>- точность оценки, самооценки выполнения,</p> <p>- соответствие требованиям инструкций, регламентов,</p> <p>- рациональность действий и т.д.</p>	<p>- практические задания</p> <p>- самостоятельная работа</p>